

# Bekämpning av svampsjukdomar på prydnads- och kryddväxter



## Binab

Binab Bio-Innovation AB tillverkar effektiva biologiska bekämpningsmedel. Binab, ett svenskt företag, har varit etablerad på marknaden i 30 år och har gedigen kunskap om biologisk bekämpning.

## Användningsområde

Binab TF WP används förebyggande vid bekämpning av svampsjukdomar i så väl växthus som på friland för potatis, snittblommor, krukväxter, gräsytor, grönsaker, blomsterlökare, bär och frukt samt för prydnadsträd.

Binab TF WP bekämpar svamppatogener som *Botrytis*, *Verticillium*, *Pythium*, *Fusarium*, *Rhizoctonia*, häxringar och andra jordburna svamppatogener, samt *Didymella*, Silverglanssjuka och Rotröta.

Binabs produkter är baserade på sporer av de naturligt förekommande svamparna *Trichoderma polysporum* och *Trichoderma (harzianum) atroviride*.

## Hur fungerar det?

När Binab TF WP appliceras, blir produkten aktiv inom 48 timmar. Den växer på plantan eller i plantans rotzon där den finner näring, i huvudsak sjukdomsalstrande svampar.

## Tillväxtstärkande

*Trichoderma spp.* producerar ämnen som hjälper sticklingen/plantan att rota sig och dessutom att bygga upp ett försvar mot svampangrepp. Internationella försök visar att försvaret, så kallad "inducerad resistens" är aktivt i ungefär 14 dagar efter tillsättning.

## Utrustning

Applicering sker lättast genom utvattning eller besprutning. Det är mycket viktigt att appliceringsutrustningen är väl rengjord från bekämpningsmedel innan den används till Binabs produkter. Kontinuerlig omrörning vid tillsättning erfordras för jämn fördelning.

## Säkerhet och krav

Binab TF WP har ingen karenstid då de aktiva organismerna är placerade i samma säkerhetsklass som brödjäst av ECMM, European Confederation for Medical Mycology. Binab TF WP är aktiv från 2°C – 32°C. Därefter avstannar all aktivitet. Kvalitet och säkerhet är ett krav från Binab, därför testas produkterna upp till tio gånger innan leverans för att säkerställa hög aktivitet och renhet.

## Lagring och återvinning

Produkten är en färskvara med ett bäst före datum beroende på förvaring: 2 år vid -18°C, 5 månader vid +8°C och 2 veckor vid +20°C. Ej använd produkt kan komposteras eller deponeras på anläggning för hushållssopor. Rengjord förpackning lämnas till återvinning.

## Dosering

Doseringen i tabellen nedan gäller för torvsubstrat av god kvalitet om inget annat anges. Produkten behöver komma ner i substratet till den plats där den skall göra sitt jobb och därför varierar mängden vätska mellan kulturer. En indikation är 0.5-1.0 dl/vätska per 11 cm kruka eller planta.

| Kultur   | Fröplantor/sticklingar                             | Rotade plantor                                 | Övrigt   | Upprepning |
|--|--|--|--|------------|
| <b>Prydnads- och kryddväxter</b>                       | 50-100g/m <sup>3</sup>                             | 50-100g/m <sup>3</sup>                         |  | 2-4v       |
| <b>Julstjärnor</b>                                     | <b>1:a behandling</b><br>20g/100m <sup>2</sup>     | <b>2:a behandling</b><br>30g/m <sup>3</sup>    | <b>Fortsatt behandling</b><br>50-100g/m <sup>3</sup> | 2-4v       |
| <b>Snittblommor</b> Inaktivt (stenull)<br>Torvsubstrat | 0,1-0,4g/m <sup>2</sup><br>0,4-1,0g/m <sup>2</sup> | 0,1g/m <sup>2</sup><br>0,1-0,4g/m <sup>2</sup> |  | 2-4v       |
| <b>Droppbevattning</b>                                 |  |  | 1‰   | 2-4v       |

## Effektivitet

I praktiska försök med St Paulia utförda under ledning av Ulf Axelsson på Lantbruksnämnden, Trädgårdsrådgivningen i Västra Sverige under 1988-89, fann man att plantor behandlade med Binabs produkter vid stickning växte snabbare, behövde mindre näring och visade bättre rotutveckling än obehandlat. Antalet friska plantor per brätte var 67-75% fler i ledet som behandlats med Binabs produkter jämfört med obehandlat.

SLU Alnarp utförde 1993 sticklings- och inkrukningsförsök med julstjärna, Peter Star i smittat substrat. Man fann att sticklingarna som behandlats med Binabs produkter hade 46% och 35% bättre rotutveckling än obehandlat i Pythium- respektive Rhizoctoniasmittat substrat. I inkrukningsförsöket fann man att plantorna som behandlats med Binabs produkter hade 31% och 35% bättre rotutveckling än obehandlat i Pythium- respektive Rhizoctoniasmittat substrat. Ett starkt och friskt rotsystem leder till en hårdigare planta som tål mer stress. Resultaten från försöket visade att Binabs produkter hjälper till att bygga upp rotsystemet och hålla det friskare i både smittat och osmittat substrat.

Försök i USA 1999 på tagetes med Binab TF WP i ångat substrat påvisar tillväxtstimulering.

## Notera

Rekommendationerna grundas på fleråriga erfarenheter och omfattande försök. Förändringar i sortmaterial, odlingsteknik etc kan resultera i att produkten inte ger önskad effekt. Som tillverkare respektive återförsäljare ansvarar vi ej för uppkommen skada på grund av sådana förhållanden eller likartade omständigheter vilka inte kunnat förutses vid produktens registrering och marknadsföring. Eftersom produktens användning och hantering ligger utanför vår kontroll, iför vi oss icke ansvar för eventuell skada.

För ytterligare information kontakta:

### Tillverkare



### Återförsäljare

Florettgatan 5  
254 67 HELSINGBORG

Tel 042 - 16 37 04  
Fax 042 - 16 24 97

[www.binab.se](http://www.binab.se)  
[info@binab.se](mailto:info@binab.se)